MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

ISSN 0758-2374

# vertissements agricoles



BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES DE

# BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX Z.I. NORD - B.P. 194 - 21206 BEAUNE CÉDEX

ABONNEMENT ANNUEL 160 F. Regission Recettes D.R.A.F., CCP Diagon 35 (to 28 D.



**2** 80.22.19.38

■EDITION GRANDES CULTURES

Bulletin nº 5 - 15 Mars 1989

COLZA: Arrivées précoces de méligèthes Cylindrosporiose: A surveiller

COLZA

# CHARANCON DE LA TIGE

SITUATION: Le vol a continué, il s'est parfois intensifié.

# PRECONISATION :

Une intervention peut être envisagée sur les parcelles non encore protégées. Ne plus intervenir au delà du stade "tige 20 cm".

## **MELIGETHES**

# SITUATION:

Cette année les vols de méligèthes ont été particulièrement précoces. Le début des vols des méligèthes a coıncidé dans la plupart des secteurs avec celui des charançons de la tige.

Les effectifs piégés en cuvette jaune sont souvent importants. L'activité au champ est variable. Le seuil d'intervention était atteint dans 7 parcelles sur 42 observées.

La plupart des colzas sont ou arrivent au stade sensible (boutons accolés).

## PRECONISATION :

- Vous allez traiter les charançons de la tige : ce traitement sera efficace contre les méligèthes.
- Vous avez traité récemment contre les charançons de la tige : il est inutile d'intervenir (considérer une persistance d'action de 10 à 15 jours pour une spécialité à base de pyréthrinoïde).
  - Sinon, intervenir si:
    - \* au stade D1-D2 (boutons accolés), vous observez un méligèthe par inflorescence.
    - \* au stade E (boutons séparés), vous observez deux ou trois méligèthes par inflorescence.

Effectuer les comptages de préférence par un début d'après-midi ensoleillé.

# CYLINDROSPORIOSE

## SITUATION :

Toute reproduction

1986

Régional de la Protection des Végétaux

Des foyers ont été détectés un peu dans toutes les zones sur différentes variétés. Leur importance au sein d'une parcelle reste en général limitée.

# PRECONISATION:

Le traitement au stade reprise de végétation n'est que rarement justifié puisque les principales variétés semées sont peu sensibles à la cylindrosporiose. Ne traiter donc qu'en présence de symptômes marqués.

A noter la nouvelle autorisation sur cylindrosporiose de Bavistine FL à 1 l/ha.

P./.<del>T</del>

Imprimeria de la Station BOURGOGNE - FRANCHE COMTÉ - Directaur Gérant - J. SONDEY INIC du certificat d'inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Prassa : 1700 AD

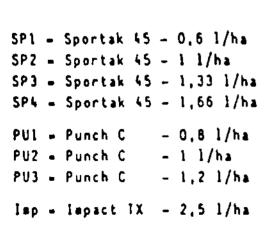
# PIETIN VERSE: Souches rapides - souches lentes

# SITUATION REGIONALE ET STRATEGIE DE LUTTE

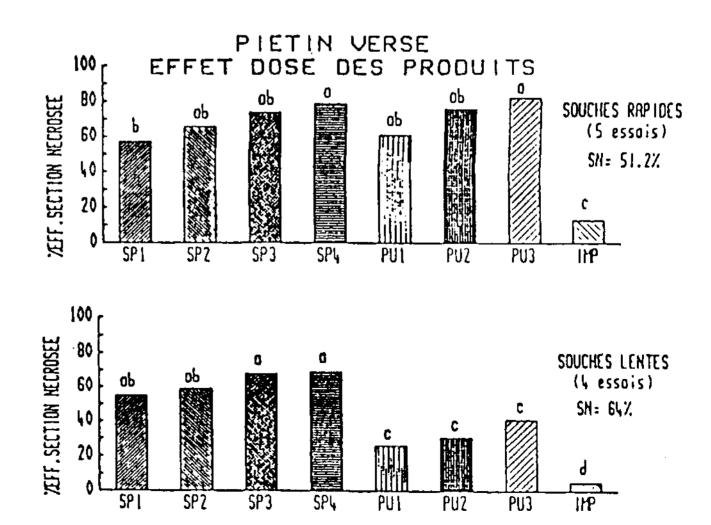
Constatée depuis plusieurs années dans certaines régions de production céréalière intensifiée notamment Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Champagne...), la présence de deux types de souches de piétin-verse, au comportement différent, a justifié la mise en place d'une enquête nationale, de 1987 à 1989, afin d'en connaître la répartition.

Type de sauches Comportement :	Souches "rapides"	Souches "lentes"
Au laboratoire	Développement normal du mycélium	Développement lent d'un mycélium d'aspect différent
Au champ	Installation possible dès l'automne avec possibilité de symptômes pré- coces	Installation possible dès l'automne mais peu de symptômes jusqu'à mai.
	Progression régulière des gaines vers la tige.	Progression rapide à partir du gon- flement.
Par rapport aux produits	Sensibles au prochloraze et aux triazoles utilisables sur piétin résis- tant aux BMC.	Sensibles au prochloraze moins sen- sibles aux triazoles utilisables sur piétin-verse résistant aux BMC.

Les résultats d'expérimentation ci-dessous illustrent la différence de comportement par rapport aux produits.



· . . .



Produits autorisés à la vente



Ravageurs Février 1989	époques d'application	matières actives	% poudre g/l liquide	SPECIALITES COMMERCIALES Firmes	Efficacité Dose/ha
Limaces	Application de surface automne, hiver, début de prin-	mercaptodiméthur	4 %	MESUROL Bayer France	20 gran./m² *
	temps: - si parcelle régulièrement infestée, traitement au se- mis et à la levée - dès l'apparition des dégâts, (Répéter l'intervention si nécessaire.)	métaldéhyde	5 %	nombreuses spécialités (1)	25 å 35 gran./m² *
Thrips	Au stade crosse, à 80 % des plantes levées.	alphaméthrine	50 g/l	FASTAC Agrishell	0,25
du lin		fenvalérate	100 g/l	SUMICIDIN 10 Agrishell	0,5
et des céréales		fluvalinate	240 g/i	MAYRIK Sandoz	0,301 *
sur pois ~		lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE Sopra	0,125 ! *
de printemps		méthomyl	200 g/l	LANNATE 20 L Du Pont de Nemours/RSR	2,5 1
Sitone	L'intervention est rarement nécessaire.	alphaméthrine	50 g/i	FASTAC Agrishell	0,25   *
du pois	Sur les plantules lorsque les dégâts sont manifestes et	fenvalérate	100 g/l	SUMICIDIN 10 Agrishell	0,501 *
sur pois de	se traduisent par des encoches sur la totalité des premières feuilles.	lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE Sopra	0,125   +
printemps	profileres lealines.	lindane	400 g m.a/ha	nombreuses spécialités	400 g m.a.
et féverole		parathion	250 g m.a./ha	nombreuses spécialités	250 g m.a.
de printemps	•	parathion éthyl ou	180 g m.a./ha	différentes spécialités	180 g m.a.
		méthyi + lindane	240 g m.a./ha	omercines specialities	240 g m.a.
Puceron	Uniquement avant la floraison, le soir, et quand (sur	acéphate	50 %	ORTHENE 50 Pépro	1,5 kg *
noir de la fève	environ 200 plantes) 3 % sont porteuses de pucerons ailés (en fin de vol de colonisation).	deltaméthrine	25 g/l	DECIS Procida	0,51 *
III ICIC	Si nécessité d'un traitement pendant la floraison, utili-	endosulfan	350 g/l	TECHN'UFAN Sipcam/Phyteurop	1,75 à 21 *
	sez des produits non dangereux pour les abeilles	fénitrothion	550 g/l	FOLITHION Bayer France	11 *
	conseillés sur puceron vert.	fluvalinate	240 g/l	MAVRIK Sandoz	0,20   *
		parathion méthyl	200 g/l	QUINOPHOS huiteux La Quinoléine	0,15 ! *
		pyrimicarbe	50 %	PIRIMOR G Sopra	0,75 kg *
		deltaméthrine + hepténophos	25 g/I+400 g/I	DECIS B Procida	0,5   *
		endosulfan + thiométon	200g/I+66,7g/I	SERK Sandoz	1,5   *
		parathion méthyl + lindane	60 g/I+60 g/I	PARALINDEX La Quinoléine	0,25   *
Puceron	Pendant la floraison : le seuil d'intervention semble être	endosulfan	350 g/l	TECHN'UFAN Sipcam/Phyteurop	1,75 à 21 *
vert du pois	de 30 pucerons par plante.	fluvalinate	240 g/l	MAVRIK Sandoz	0,20 1*
aa pois	Produits non dangereux pour les abeilles.	lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE Sopra	0,125   +
		phosalone	500 g/l	ZOLONE FLO Rhodiagri-Littorale	1,2   *
		pyrimicarbe	50 %	PIRIMOR G Sopra	0,75 kg -*
	·	endosulfan + thiométon	200g/I+66,7g/I	SERK Sandoz	1,5   *
Bruches de	Pendant la floraison, dès la formation des jeunes	bifenthrine	100 g/l	TALSTAR Pépro	0,21
la féverole et du pois	gousses du 1er niveau de fructification et si la tempéra- ture maximale journalière atteint 20 °C.	cyfluthrine	50 g/t	BAYTHROÏD Bayer France	0,61
or an polo	tare maximal participe attend to 50.	endosulfan	350 g/l	TECHN'UFAN Sipcam/Phyteurop	1,75 à 2 l
		endosulfan + thiométon	200g/I+66,7g/I	SERK Sandoz	21
Tordeuse	A la défloraison totale de la culture, soit au stade	alphaméthrine	50 g/l	FASTAC Agrishell	0,25 l *
du pois	gousse pleine (GPL) du 2º niveau de fructification, si on a obtenu à ce stade environ 400 captures cumulées au	deltaméthrine	25 g/i	<b>DECIS</b> Procida	0,251 *
i	piège sexuel.	esfenvalérate	25 g/l	SUMI-ALPHA Agrishell	0,40   *
		fenvalérate	100 g/l	SUMICIDIN 10 Agrishell	0,501 *
		fluvalinate	240 g/l	MAYRIK Sandoz	0,301 *
		lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE Sopra	0,125 l *
Pigeons	Protection optique : épouvantails Protection pyrotechnique : détonateurs chasse au fusil			<u></u>	

Bonne efficacité

Chasse au fusil (1) Nombreuses spécialités métaldéhyde : METAREX, HELIMAX, HELARION RS, SUPER HELICIDE, CLARTEX, HELUGEC, LIMATIC.

brûleurs (AV'Alarm, Message Sonor)

répulsifs (anthraquinone)

Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	Acide Gibberellique	92 %	BERELEX	Sopra	2 g m.a/ha ou 2 com- primés/ha

# VARIETES (SOURCE ITCF-GEVES) oois d'hiver

Protection acoustique:

Protection chimique:

Corbeaux

				(1)	graine		résistances			es	
VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription		Précocité floraison	Couleur cotylédons (2)	Poids 1000 grains <i>(3)</i>		Froid	Anthranose*	Fusarium	Teneur
AMAÇ	INRA - Agriobtentions	1987	1	1/2 P	J	М	Ì				
BOOSTER	Gie CLAUSE-VERNEUIL-SEMUNION	1988		1/2 T	J	Р	[				
FRIJAUNE	INRA - Agriobtentions	1984		1/2 P-P	J	Р					
FRILENE	INRA - Semdiffusion	1987		1/2 T	J	P					
FRISSON	INAA - Agriobtentions	1979		Р	J	TP-P	I	III.			
KAZAR	Gie CLAUSE-VERNEUIL-SEMUNION	1988		1/2 T	٧	TP-P					
LASER	Gie CLAUSE-VERNEUIL-SEMUNION	1987	ŀ	1/2 T	٧	TP	Ι				l I
MONITOR	Gie CLAUSE-VILMORIN-SEMUNION	1988	ĺ	1/2 T	٧	Р					l
SANTON	Gie CLAUSE-VERNEUIL-SEMUNION	1988	l	1/2 P	J	М			ika di kacamatan	Han Nave	ıL
VENDEVIL	VILMORIN	1981		1/2 P	V	P	Ţ				

Niveaux d'appréciations

Très bon à bon

culture (5)

Zone de

В

В В В В

В В

В

В

В

Α

Type de feuillage

Ν

Ν

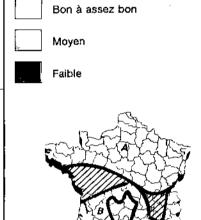
Ν

Ν

Ν

Α

Février 1989



pois de printemps

				•		
AMINO	BLONDEAU	1977		1/2 T	Į	G
ASCONA	CEBECO (NL) - Procosem	1987		1/2 T	٧	G
BALLET	NICKERSON S.A.	1988		1/2 T	٧	М
BELINDA	CEBECO (NL) - Ucasef	1984		- 1	J	TG
BELMAN	DANSK PL. (DK) France Protéagineux	1987		1/2 P	J	G
CALYPSO	CEBECO (NL) - Biondeau	1985		1/2 T	٧	TG
DANTO	DAEHNFELDT (DK) - Blondeau	1987		1/2 T	٧	G
FINALE	CEBECO (NL) - Blondeau	1976	ļ	1/2 T	٧	G-TG
GITANA	CEBECO (NL) - Procosem	1988		i	٧	TG
MAXI	CEBECO (NL) - Blondeau	1983		1/2 T	V	TG
MIRANDA	CEBECO - Eurovert	1981		1	J	TG
PRINCESS	BOOKER SEEDS (GB) France Protéagineux	1988		1/2 T	v	TG
SOLARA	CEBECO (NL) - Procosem	1986		ı	V	G/TG

Α Α Ν Α Ν Α Α Α Α Ν Α Α

Zone de culture du pois d'hiver Zone où la culture du pois de prin-temps peut être réalisée avec des semis très précoces (janvier, février)

Zone de culture du pois de printemps

(5) Zones de culture

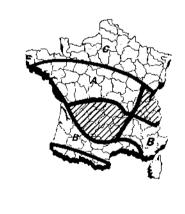
(2) Couleur cotylédons \* Race C. HUBBELING J = jaune. V = vert.

(4) Type de feuillage

# féverole d'hiver

VARIETE\$	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	Précocité floraison (1)	Poids 1000 grains <i>(3)</i>	
ALTO*	CUSESA (E) - Tourneur	1983	TP	G	
CASTEL	TOURNEUR	1987	P	G	ŀ
PROTHABON	RAMON BATLE VERNIS (E) - Semunion	1984	TP-P	G	
TALO	CUSESA (E) - Tourneur	1979	qτ	G	
AVRISSOT	INRA - Agriobtentions	1978	1	М	1
BOURDON	P.B.I. (GB) (Ringot)	1982	1/2 T	G	
SORA/I	INRA - Agriobtentions	1977	1/2 T	М	

Résistance à la verse	Résistance au froid	Teneur en protéines	Productivité	Zone de culture (5)
				B B
			20 V 10 15 TW 637 859	В
				В
				В
	·			. A
	İ		:	AAA
		"1	1	A

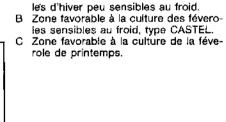


féverole de printemps

ASCOTT	BLONDEAU	1954
DIANA	BREUSTEDT (D) - Blondeau	1975
ALFRI;D	CEBECO (NL) - Ucasef	1982
PILOTE	BLONDEAU	1982
EXCELLE	GEMBLOUX (B) - Carneau	1983
BLANDINE***	INRA - Agrioblentions	1985
CAGNC?E	BLONDEAU	1985
VICTOR	CEBECO (NL - Procosem	1988
(1) Defended flavoi	TO 4-1	P

1/2 P	AP				
	G				
- 1	AP-M				
1/2 P	AP-M				
TP	G				
l (	G	,			
l ı	G	ı			
précoce, T = tardif.					

<u> </u>	
<u> </u>	-
I = intermédi	iaire •



Zone favorable à la culture des févero-

(1) Précocité floraison (3) Poids de 1000 grains

**VARIETES** 

TP = très précoce: P P = moins de 300 g. AP = 300 à 400 g. M = 400 à 500 g. G = 500 à 700 g

Légèrement plus précoce que TALO à maturité. Graines exemptes de tanins.

(5) Zones de culture

lupin de printemps Précocité OBTENTEUR Précocité Type Poids à la maturité ou son varié-1000 à la fio-

ducen protéines

С С С С С ¢ C



	représentant en France	crip- tion
ALBAN*	CAUSSADE SEMENCES	1987
AMIGA	VON BAER (CI) - Desprez	1985
ARES	CERES	1988
ARSENE	BENOIST	1988
BUTTERCUP	GUNSON SA (ZA) - Tourneur	1985
KALINA	POLOGNE (PL) - (Amsol)	1985
LUBLANC	INRA - Agriobtentions	1985
LUCKY*	INRA - Agriobtentions	1985
LUTOP	INRA - Agriobtentions	1987

tal grains (2)(3) Print. G Print. AG Print. G Print. м Print. AG Print. М Print. М Alt. TG Print. М

raison (1) (1) Т T Ρ Ρ 1/2 T Ρ 1/2 P Т 1/2 P (3) Poids de 1000 grains : TP = moins de 250 g. P = 250 à 275 g. AP = 275 à 300 g. M = 300 à 325 g.

Teneur



(2) Type variétal Alt. = alternatif. Print. = printemps.

AG = 325 à 350 g. G = 350 à 375 g. TG = plus de 375 g.\* Variété nécessitant un semis précoce.



8, avenue du Président Wilson

75116 PARIS

**UNION NATIONALE** 

INTERPROFESSIONNELLE DES PROTÉAGINEUX 12, avenue George-V 75008 PARIS



"Le Verger", Brain-sur-l'Authion 49800 TRÉLAZÉ

# **CULTURES PROTEAGINEUSES**

Protection des cultures

Variétés



# LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

- Produit autorisé à la vente sur la culture
- Traitement présentant une bonne marge de sécurité O produit autorisé à la vente sur la culture
- Traitement présentant une faible marge de sécurité ★ Produit non autorisé à la vente sur la culture
- Traitement présentant une bonne marge de sécurité ☆ Produit non autorisé à la vente sur la culture Traitement présentant une faible marge de sécurité
- ▲ Traitement proscrit - Résultats non connus

possiblités de traitement, pendant cette période

@ Efficacité satisfaisante

▲ Efficacité insuffisante

€ Efficacité moyenne au printemps, bonne en hiver ☼ Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps
 ☼ Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions

MAUVAISES HERBES

mams

0.25

# Pois d'hiver et de printemps CULTURES EPOQUES D'APPLICATION

CULTURES EPOQUES D'APPLICATION	ALES U.N.I.P	he	erbicid	es Février 1989 (fnams)	<del>                                   </del>	AISES HERBES
S s saies	0.11.1.1				graminées	<del>                                     </del>
Pois Hiver Pois Printemps - semis - levée - 2 feuilles vraies - 3-4 feuilles vraies - 3-4 feuilles vraies	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine ray grass	matricaire véroniques gaillet renouée lis.
Pré-semis						
	AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l		
<b>❷</b>	BONALAN	Elanco		benfluraline 180 g/l		
Post-semis - Pré-le	evée					
* * -	AVADEX BW granulé	Monsanto	20 -25	triallate 10 %	000	A A A A
<mark>│</mark> ★│★│╞═┥╶┆╶│┈││	nombreuses spécialités		2400	néburan		
• •  <u> </u>	TRIBUNIL	Bayer	4	méthabenzthiazuron 70 %	▲   ▲   ○	
<b>!● ●  <del>                                 </del></b>	ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l		
<b>!● ●   — </b>	PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l÷terbutryne 200 g/l		
<b> </b> ★ ●  <del> </del>	CHALLENGE 600	Pépro	4,5	actonifène 600 g/l		
	WINNER	Stauffer	5	néburon 40 % ÷ flurochloridone 5 %		
I▲I●I⅓── │ │	BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l		
<b> </b> ▲ ●  <del> </del>	FERMAX/TERSIPLENE	Sipcam-Phyteurop	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l		
<b> </b> ▲ ●  <del>   </del>	CHANDOR	Elanco	4	trifluraline 240 g/I - linuron 120 g/I		
<b> </b> ▲ ●  <b> </b> →	TREPLIK	Sopra/Cyanamid	4	néburon 46 % + pendiméthaline 10 %		
<b>1</b> ▲ 1●   <b>                                 </b>	TRAPAN H	Cyanamid	2,5	pendiméthaline 20 % + linuron 20 %	<b> </b>   <b>                 </b>	·I●I●I▲ ○¦●
	DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25 % ÷ néburon 24,75 %		·│●│●│▲│●│●
Post-levée				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	PERSEVTOX	La Quinoléine	2,7	dinosèbe amine 370 g/l	_ A A A	0000
• •       <del>           </del>	DINUGEC S	Sipcam-Phyteurop :	6	dinosebe ammonium 157 g/l		
● ●	TRIBUSAN	Bourgeois	5	dinosèbe ammonium 187 g/l		
● ●	BASAGRAN Liquide	BASF	2,5	bentazone 480 g/l		
☆ ☆	TROPOTONE (1)	Rhodiagri-Littorale	4	MCPB 400 g/l	🛦   🛦   🛦	
	PRADONE TS	Rhodiagri-Littorale	4	carbétamide 50 % + diméfuron 25 %		
• •       <b> -</b>	LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	3	carbétamide 70 %	000	
	ILLOXAN CE	Procida	2,5	dictofop-méthyl 360 g/l	<b>    ●   ●   ▲</b>	
<b>1</b> ● ●       <del>       </del>	FERVIN + huile (1 l)	Schering	0,75	alloxydime-sodium 75 %		
!●!●	FERVINAL+ huile (1 l)	Schering	1,5	séthoxydime 192 g/l		
	PURBLER VALABLIA FR	a. ". I	0.75	# 7 DI 41000 - #		بدأيد ايدايدا

<sup>(1)</sup> produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

0,75

1,25

Sopra

Pépro

fluazifop-P-butyl 250 g/l

quizalofop-éthyl 100 g/i

FUSILADE X 2+agral (0,5 I)

TARGA + huile (1 l)

CULTURES EPOQUES D'APPLICATION	herbicides Février 1989 fnams			MAUVAISES HERBES graminées dicotylédones					
Féverole Printemps semis levée · 2 feuilles vraies - 3-4 feuilles vraies - appar. 1/e fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou I/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass vulpin	matricaire	véroniques gailiet	renovée lis.
Pré-semis									
* * * =	AVADEX BW BONALAN	Monsanto Elanco	3.5 6 - 9*	triallate 400 g/l benfluraline 180 g/l	00	0 0 0	A	<b>A A</b>	<b>A</b>
Post-semis - Pré-le	vée			•					
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	AVADEX BW granulé nombreuses spécialités nombreuses spécialités TRIBUNIL ZEPHIR PREMIUM CHALLENGE 600 BOCHAMP FERMAX/TERSIPLENE CHANDOR TREPLIK TRAPAN H DINOGRANE SP	Monsanto  Bayer Ciba-Geigy Pépro Pépro Répro Sipcam-Phyteurop Elanco Sopra/Cyanamid Cyanamid Sopra	20 -25 500 à 750 2400 4 4 5 4,5 6 4 4 2,5 8	triallate 10 % simazine néburon méthabenzthiazuron 70 % terbutryne 500 g/l néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l actonitène 600 g/l trifluraine 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l trifluraine 240 g/l + linuron 120 g/l trifluraine 240 g/l + linuron 120 g/l néburon 46 % + pendiméthaline 10 % pendiméthaline 20 % + linuron 20 % chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %	444444444444444444444444444444444444444	000000000000000000000000000000000000000			<b>A A O O O O O O O O O O</b>
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	nombreuses spécialités nombreuses spécialités (1) LEGURAME PM ILLOXAN CE FERVIN+ huile (1 I) FERVINAL+ huile (1 I) FUSILADE X 2+agral (0,5 I) TARGA+ huile (1 I) SUFFIX 425	Rhodiagri-Littorale Procida Schering Schering Sopra Pépro Agrishell	500 1200 à 1500 3 2.5 0,75 1.5 0,75 1,25 3	simazine cinoterbe carbétamide 70 % ciolofop-méthyl 360 g/l alloxydime-sodium 75 % ! sethoxydime 192 g/l fluazifop-P-butyl 250 g/l quizalofop-éthyl 100 g/l L-ffampropisopropyl 200 g/l	A C • • • • • • • • • • • • • • • • • •				<b>A A A A A</b>

<sup>(1)</sup> Attention aux variétés gelives (Alto, Talo) sensibles au dinoterbe

herbicides

# Lupin d'hiver et de printemps CULTURES EPOQUES D'APPLICATION LLEF U.N.I.P

U.N.I.P		he	erbicid	<b>es</b> Février 1989 (fnams)	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
S     S	0.11.1.1			10/1101 1000	graminées dicotyledones
Lupin Hiver Lupin Printemps semis levée - 2 feuilles vraies - 3.4 feuilles vraies - appar, 've fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou I/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine (ay grass vulpin matricaire véroniques gaillet renouée lis.
Pré-semis					
* * =	AVADEX BW BONALAN	Monsanto Elanco	3,5 6 - 9°	triallate 400 g/l benfluraline 160 g/l	
Post-semis - Pré-	levée				
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	AVADEX BW granulé nombreuses spécialités nombreuses spécialités TRIBUNIL ZEPHIR PREMIUM BOCHAMP CHANDOR TREPLIK TRAPAN H DINOGRANE SP nombreuses spécialités CIBRAL ESCURAN	Monsanto  Bayer Ciba-Geigy Pépro R.S.R. Esn.c Sopra/Cyanamid Cyanamid Sopra Ciba-Geigy Ciba-Geigy	20 -25 500 à 750 2400 4 5 6 4 4 2,5 8 2000 4 5	triallate 10 % simazine néburon méthabenzthiazuron 70 % terbutryne 500 g/l néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l néburon 46 % + pendiméthaline 10 % pendiméthaline 20 % + linuron 20 % chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 % chlortoluron 601 g/l + fisoxaben 18,7 g/l chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	nombreuses spécialités LEGURAME PM PRADONE TS ILLOXAN CE FERVIN+ huile (1 I) FERVINAL+ huile (1 I) FUSILADE X 2+agral (0,5 I) TARGA+huile (1 I) SUFFIX 425	Rhodiagri-Littorale Rhodiagri-Littorale Procida Schering Sopra Pépro Agrishell	500 3 4 2,5 0,75 1,5 0,75 1,25 3	simazine carbétamide 70 % carbétamide 50 % + diméfuron 25 % diclofop-methyl 360 g/l alloxydime-sodium 75 % sethoxydime 192 g/l Guazifop-P-butyl 250 g/l quizalofop-éthyl 100 g/l L-flampropisopropyl 200 g/l	

<sup>\*</sup> dose folle avoine

# Vesce d'hiver et de printemps CULTURES EPOQUES D'APPLICATION LLEF U.N.I.P

QUINOLATE PRO FL TEBUZATE TM L

CULTURES EPOQUES D'APPLICATION	Herbicides Février 1989 fnams					MAUVAISES HERBES					
W.N.I	.r II.e	IDICIU	es Février 1989 Thams	<u>  gr</u> :	amin	ées	di	coty	ledo	nes_	
Vesce Hiver Vesce Printemps semis semis Semis - 2 feuilles vraies - 3-4 feuilles vraies - appar. I're fleur	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	wipin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée lis. chénopode	
Pré-semis											
* *   AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/1		0	0	▲	<b>A</b>	<b>A</b>		
Post-semis - Pré-levée											
* * AVADEX BW granulé nombreuses spéciali	ités	<b>20 -25</b> 2400	triallate 10 % néburon	○ <b>▲</b>	<b>○</b>	000	•	<b>A</b>			
*   *	Bayer Ciba-Geigy	4 4	méthabenzthiazuron 70 % terbutnyne 500 g/l	↑		00	0	<u></u>			
★ ★ PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l+terbutryne 200 g/l trifluraline 125 g/l+néburon 125 g/l+linuron 60 g/l			0	•	Ā	<b>▲</b> [<		
* DESCHAMP CHANDOR	R.S.R.   Elanco	6 - 4	trifluraline 240 g/l÷linuron 120 g/l	JĮÃ	ŏ	ŏ	•	•		ŏ	
Post-levée	<del>-</del>										
* * LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	3	carbétamide 70 %	] [	- €	₫:	<b>A</b>	0	<b>A</b>	<b>A</b> , <b>A</b>	
*   *	Procida	2,5	dictotop-methyl 360 g/l	•	<del>•</del>	<b>A</b>	♣	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	
●   ●	Schering	0.75	alloxydime-sodium 75 %	•	•	•	<u>*</u>	<b>A</b>	<u> </u>	<u>♣</u> │♠│	
FERVINAL+ huile (1		1,5	sethoxydime 192 g/l	•			<b>*</b>	<b>.</b>	<b>♣</b>   ⁴	<u>₹</u>  ♣	
★ ★   FUSILADE X 2+agra	il { <b>0,5   </b> Sopra	0,75	fluazifop-P-butyl 250 g/l				♣	<b>.</b>	<u>*</u>   4	•   •	
* *   TARGA+huile (1 !)	Pépro	1,25	quizalofop-éthyl 100 g/l				<b>A</b>	<b>A</b>	<u> </u>	<u> </u>	

E	3onne ef	ficacité		e conti	e les maladi  Efficacité insuffisante ou produit non autori			Information insuffisante
	Pois		tter U.N.I.P	Traitem	ents des semences	Février 1989	fnams	Féverole
Mildiou	Fontes de semis	Anthracnose	SPECIALITES COMM	MERCIALES Firmes	Matières actives et concentrations en % poudre g/l liquide	Formu- lation	Dose/q en I ou kg de p.c.	Fontes de semis (2)
1			PULSAN (1)	Sandoz	oxadixyl 8 + mancozèbe 56 + cympxanil 3,2	PM	0,625	Section in a
			SIRDATE P (1)	Du Pont de Nemours	oxadixyl 8+manabe 56+cymoxanil 3,2	PM	0,625	
<del></del>			PULSAN TS (1)	Sandoz	oxadixyl 40 + cymoxanil 16	РМ	0,125	1, 200 40, 100
			CALTAN TS	Sopra	ofurace 80 ÷ folpel 600	L	0,75	<u> Soon alama Marining an</u>
			VAMIN TS	Schéring	ofurace 80+folpei 600	L	0,75	2
			ALIETTE III WG/ALI	ETTE CSP Pépro	phoséthyl-Al 50+ captane 16,6+ carbend, 13,3	G/PM	0,3	
		-	ALIETTE SD (1)	Pépro	phoséthyl-Ai 61 + captane 20	PM :	0.25	
			APRON 35 (1)	Ciba-Geigy	métalaxyl 35	PM	0.2	A STATE OF THE STA
. چاپورې	<del></del>		GERMINATE CSP	Pépro	carbendazime 187,5+captane 150+anthraquinone 125	<u>L</u> !	0,4	
हराक्ष्यकार जीवन हुई। उ			QUINOLATE PRO AC		carbendazime 120 + oxyquinoleate cu 120 + anthraq. 200	i	0,25	
			GERMINOL	Péaro	carbendazime 250 + captane 200	L	0,3	

Pois		U.N.I.P	Traitements en végétation				Féverole		
Mildiou	Botrytis Anthracnose	SPECIALITES COMI	MERCIALES Firmes	Matières actives et concentrations en % poudre g/i liquide	Formu- lation	Dose/ en g de m.a. kg ou l de p.c.	Botrytis	Anthracnose	
		CERECLAIR	Du Pont de Nemours	carbendazime 100 + chlorothalonil 550	L	2		Ī.,	
		BRAVO PLUS	Sipcam/Phyteurop	carbendazime 100 + chlorothalonil 550	L	2			
		B.T.F.	Pépro	carbendazime 30 + folpel 430 + thirame 230	L	3,5			
		PELTAR FLO	Procida	méthylthiophanate 150 + manebe 300	L	5		_	
		EPIDOR P	La Quinoléine	carbendazime 6,7 + mancozèbe 53,3	PM	3,75	·		
		SPORTAK MZ2	Schéring	Prochloraze 450 + mancozebe 430	L	1+3,5			
		nombreuses spécia	alités	mancozèbe	L/PM	2000			
		KONKER	B.A.S.F.	Vinchlozoline 250 + carbendazine 165	L	1.5			
		BLEDOR 3L / VOLN	IEBE R.S.R./Agrisheli	carbendazime 2+manèbe 16+soufre 60	L/PM	12,5		<u> </u>	
w water	· : 34	SUMISCLEX L ou P	M Sopra	procymidane 500 ou 50	L/PM	1.5		cars o ne al	
Compression of the second		RONILAN ou RONIL	AN FL BASE	vinchlozoline 50 ou 500	PM/L_	1,5		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	

Prochimagro thiabendazole 165 + thirame 369

Nombreuses spécialités mancozèbe : DITHANE M45, DITHANE LF, MILCOZEBE, PENNFLO.

<sup>\*</sup> dose folle avoine

tolle avoine

On note en toutes situations une progression marquée de 1988 par rapport à 1987. Un certaine variabilité dans la répartition des types de souches suivant les années est constatée. Il est donc prématuré de conclure sur les tendances à terme.

A de jour, audune perte d'efficacité de produits tels que Punch C n'a été constatée dans notre région.

Cependant, l'aspect "risque de souches lentes" devra intervenir dans le raisonnement de la protection piétin-verse.

# Raisonnement de la première intervention

Le piétin-verse reste un élément déterminant de la stratégie mise en oeuvre dès le premier traitement. En situations de résistance aux BMC, une intervention précoce est nécessaire pour une bonne efficacité des produits utilisables. Compte tenu de l'apparition parfois tardive des symptômes, l'appréciation du risque "agronomique" concernant une parcelle devient prépondérante, en particulier la date de semis mais aussi la rotation, le type de sol, la fumure azotée, la variété, le potentiel de la parcelle ...

- En cas de risque limité ne nécessitant pas d'intervention spécifique contre le piétinverse, raisonner une protection polyvalente visant le piétin-verse mais aussi la septoriose en premier traitement.
  - En cas de lutte spécifique contre le piétin-verse :
  - a: situations de résistance aux BMC
    - risque élevé, symptômes déjà visibles, intervention depuis le stade épi à 1 cm et jusqu'au stade premier noeud produit spécialité efficaces sur piétin-verse résistant aux BMC.
  - risque élevé, pas encore de symptômes, intervention autour du stade premier noeud et avant le stade 2 noeuds. produits : en cas de risque "souches lentes" les spécialités utilisables à base de prochloraze auront une efficacité plus régulière.
  - b situations sensibles aux BMC
    - raisonnement inchangé : traitement entre le premier noeud et l'apparition de la dernière feuille lorsque 20 % des talles présentent des attaques.

Il est à noter qu'un traitement très précoce pourra, suivant l'évolution parasitaire de l'année, conduire à une protection à 3 traitements.

# POIS

Conserver le dépliant ci-joint concernant la protection des cultures protéagineuses. Il y sera fait référence durant toute la campagne.

P8

Dans le cadre de l'enquête nationale, le suivi de groupes de parcelles tant sur le terrain qu'en laboratoire a donné les résultats suivants pour les deux premières années :

# Répartition des parcelles en fonction du % de souches lentes observées à la fin floraison

